

# Chương Trình Trồng Cây Moringa & Jatropha

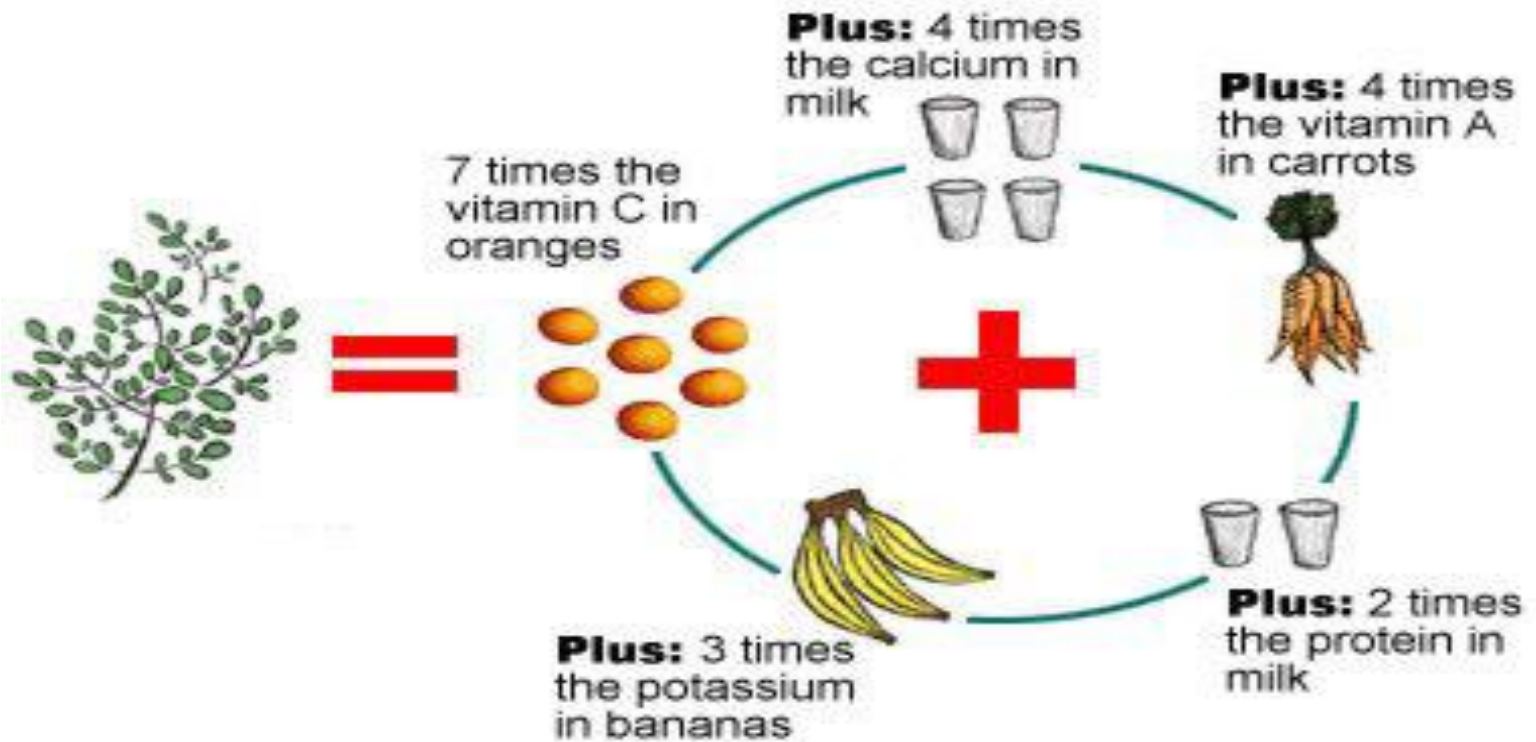
TS Trần Tiến Khanh  
BS Trần Tiến Huyền  
GS Nguyễn Khoa Diệu Lê  
**Vnbaolut.com**  
**Tuệ Quang Foundation**  
USA

# Giới Thiệu Cây Moringa & Jatropha

- Tìm kiếm cây dễ trồng, hấp thủy thổ VN
- Giúp người dân các vùng nghèo khó, đất xấu, khô hạn như miền Trung
- Cây Moringa chống nạn thiếu dinh dưỡng giúp người dân, nhất là trẻ con
- Cây Jatropha dùng làm dầu sinh học (biodiesel) để tăng lợi tức cho người dân
- Giúp môi trường & phát triển bền vững

# Moringa – Chùm Ngây

- Miracle Tree – Cây Phép Lạ
- Dinh dưỡng rất cao
- Cây dễ trồng vùng đất xấu, khô hạn
- Cây chóng lớn, 8 tháng có hoa và quả
- Cây mọc từ hạt và cành con
- Dùng lá, hoa và quả: nấu canh hoặc rau sống
- Có thể chữa bệnh tim, tiểu đường, nhiễm độc



# Hạt, Lá, Hoa và Quả Moringa



# Hoa Cây Chùm Ngây



# Quả Cây Chùm Ngây



# Cách trồng cây Moringa/Chùm Ngây

- Ngâm hạt 24 giờ trong nước ấm.
- Nếu trời nóng như mùa hè và mùa xuân , có thể trồng hạt trong chậu hoặc ra đất.
- Nếu trời mát như mùa thu, bỏ hạt vào bao nylon, chờ 2-3 ngày hạt sẽ nảy mầm, rồi trồng trong chậu hoặc ra đất.
- Rải hạt cách nhau chừng 3 mét (10 ft).
- Phủ hạt bằng lớp đất 3 cm (1 inch). Cây con sẽ mọc sau 2-3 tuần.
- **Cây không chịu khí hậu lạnh.** Ở những vùng bị lạnh giá, nên trồng trong chậu để có thể mang vào nhà.
- Cây chóng lớn, có hoa và quả sau 8 tháng.
- Có thể ăn lá, hoa và quả, nấu canh hoặc ăn sống. **Không ăn vỏ cây vì có độc.**



# Jatropha Curcas – Cây dầu mè

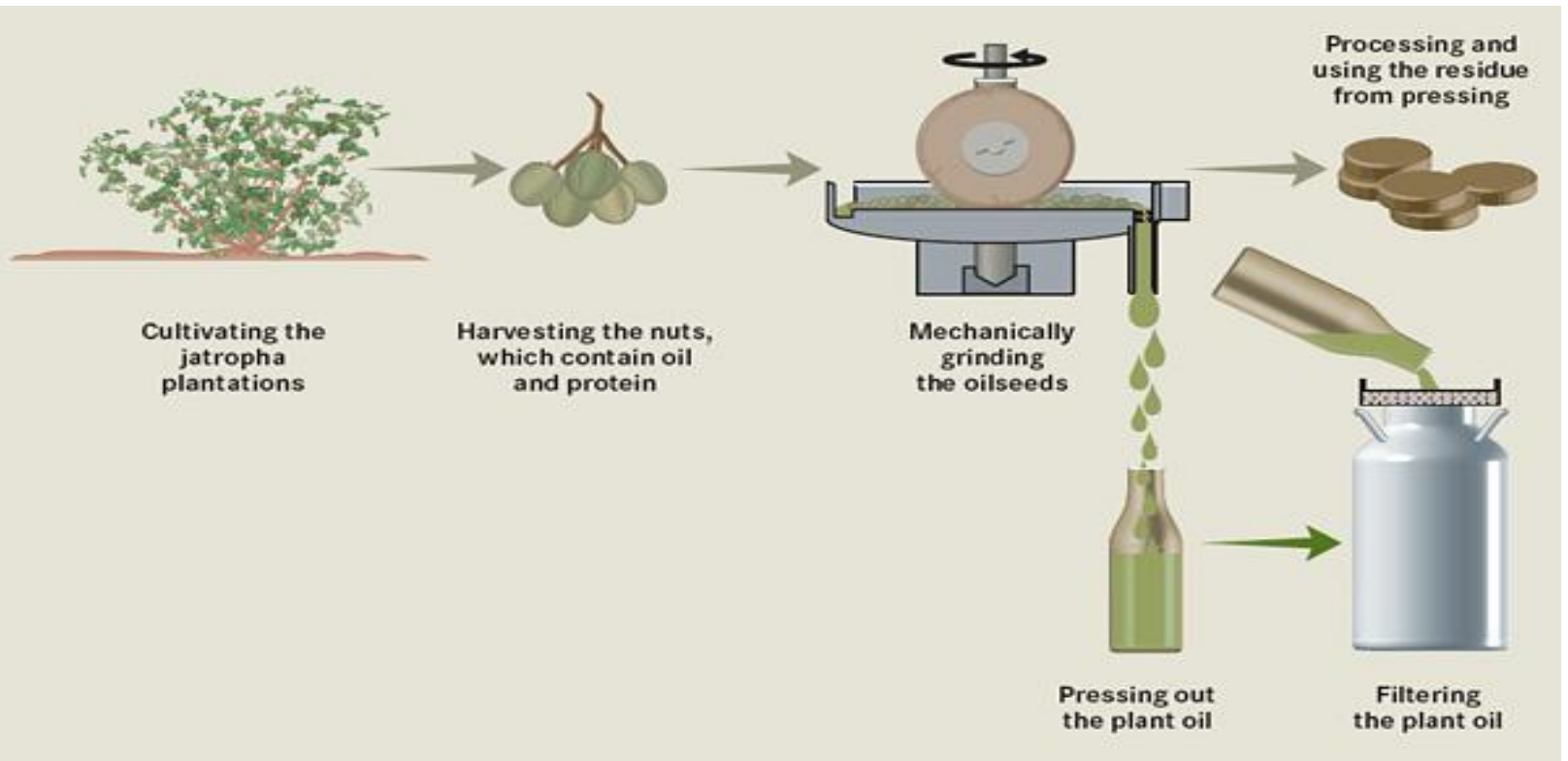
- Cây dễ trồng, chóng lớn, chịu khô hạn
- Quả sau 12 tháng
- Cây Jatropha sống 30-40 năm
- Một cây sản xuất 4 kg hạt hàng năm
- Lượng dầu 35-40% trong hạt

# Sản xuất Biodiesel

- Công nghệ sản xuất biodiesel đơn giản  
dầu + methanol → glycerol + esters  
catalyst (NaOH hay KOH)
- 4 kg hạt = 1 lít biodiesel
- Trồng 2500 cây/ha
- Sản xuất 10 tấn hạt/ha/năm
- 2500 lít dầu/ha/năm

# Năng Xuất Dầu Biodiesel

<b>Cây/Hạt/Quả</b>	<b>Lít Biodiesel/ha/năm</b>
Bắp	400
Đậu phộng	1100
Dừa	2000
Jatropha/Dầu Mè	2500



# Cây, Hoa, Trái, Hạt Jatropha



# Vườn cây *Jatropha Curcas*



# Liên Lạc

**TS Trần Tiến Khanh**

**GS Nguyễn Khoa Diệu Lê**

Email: [amiktt@yahoo.com](mailto:amiktt@yahoo.com)

Web: <http://www.vnbaolut.com>